

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Avril 1896, à 1 heure

Par ARTHUR COSTET

Né au Lamentin (Martinique), le 8 juillet 1867.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS DE L'AMYGDALE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Professeur : M. BROUARDEL.

Agrégés : MM. } MARIE.
CHASSEVANT.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1896

242

242

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Avril 1896, à 1 heure

Par ARTHUR COSTET

Né au Lamentin (Martinique), le 8 juillet 1867.

ÉTUDE

SUR LES

CALCULS DE L'AMYGDALE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Professeur : M. BROUARDEL.

Agrégés : MM. { MARIE.
CHASSEVANT.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M.	BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.	FARABEUF.
Anatomie.....		CH. RICHET.
Physiologie.....		GARIEL.
Physique médicale.....		GAUTIER.
Chimie organique et chimie minérale.....		N...
Histoire naturelle médicale.....		BOUCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....		DIEULAFOY.
Pathologie médicale.....		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....		TERRIER.
Pharmacologie.....		POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....		LANDOUZY.
Hygiène.....		PROUST.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		STRAUS.
		SEE (G.)
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....		LE DENTU.
		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. SAPPEY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIERRY.
ALBARAN.	GILBERT.	NELATON.	THOINOT.
ANDRÉ.	GILLES DE LA TOURETTE.	NETTER.	TUFFIER.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	VARNIER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	travaux anatomi-	WALTER.
BROCA.	HEIM.	ques.	WEISS.
CHANTEMESSE.	LEJARS.	RETERER.	WIDAL.
CHARRIN.	LETULLE.	RICARD.	WURTZ.
DELBET.	MARFAN.	ROGER.	
	MARIE.	SEBILLEAU.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MES MAITRES DES HOPITAUX.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Médecin honoraire des Hôpitaux,
Président de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'Honneur.



INTRODUCTION



Ce modeste travail nous a été suggéré par un cas curieux de calcul de l'amygdale que nous avons observé en ville, il y a deux ans, chez une dame qui avait diagnostiqué elle-même son affection, en se touchant le fond de la gorge et cela, après avoir été soumise aux traitements les plus divers.

La rareté du cas et l'intérêt du diagnostic nous ont engagé à rechercher tous les faits publiés de cette affection, ainsi que les descriptions qui s'y rapportent, de façon à présenter une revue d'ensemble sur la question.

Au moment où nous avons eu l'idée d'entreprendre cette étude, ce travail avait été fait pour la première fois, et d'une façon remarquable, par M. Terrillon dans les *Archives générales de Médecine* en 1886; depuis lors deux nouveaux travaux ont paru sur ce

sujet, l'un en Allemagne par le docteur Lange, de Strasbourg (1), l'autre, à Bordeaux, c'est la thèse inaugurale du Docteur Emile Roux, soutenue en janvier 1895.

C'est en nous aidant de ces documents ainsi que des indications que nous avons pu trouver dans les différents journaux médicaux, notamment la *Revue des Sciences médicales*, la *Revue de laryngologie*, les *Archives de laryngologie*, *Annales des maladies des oreilles et du larynx* que nous avons pu effectuer notre travail qui n'a aucune prétention d'originalité et pour lequel nous demandons la bienveillance de nos juges.

(1) Lange. — Deutsch Zeitsch. für Chirurg. Bd. XXXIX, sept. 1894.





HISTORIQUE



L'historique de la question qui nous occupe a été faite d'une façon très précise et très détaillée par le docteur Terrillon, dans le travail que nous venons de citer dans notre introduction. Cet auteur est remonté aux sources de toutes les indications bibliographiques trouvées dans la littérature médicale, et a reproduit tout au long le résultat de ses recherches après avoir dû, plusieurs fois, corriger les inexactitudes des renseignements fournis dans les différents ouvrages. C'est dire combien il nous rend notre tâche facile !

D'après cet auteur, l'histoire des calculs de l'amygdale ne remonterait pas au delà du seizième siècle. Le premier auteur qui parait en avoir fait mention est Lang, qui cite un fait appartenant à Nicolas Blégny et un autre qui lui est personnel (1560).

Marcellus Donatus (1597) dit seulement que Avicenne a vu un calcul développé dans la gorge et que Kommanus a décrit dans son *Libellus* des calculs provenant des amygdales.

Lazare Rivière (1688) (1) a inséré dans ses Observations de médecine un fait qui lui avait été communiqué par Denis Pomaret, de Montpellier.

Dans la huitième année de la deuxième décade des *Ephémérides des Curieux de la Nature* se trouve un article de Ch. F. Garmann qui cite le fait de Lang, celui de Denis Pomaret et un autre de Nicolas Florentinus. M. Terrillon a encore trouvé dans ce recueil un autre fait non cité par les auteurs ; il a été rapporté par Hoffmann (2).

Dans les *Mémoires de l'Ancienne Académie de Chirurgie* (1774), Louis a rapporté quatre nouvelles observations dues à Bailheron, Bourguet et Souques : « On trouve assez fréquemment, dit-il, des concrétions pierreuses dans les amygdales et en ce cas la simple incision suffit pour faire l'extraction de ces corps étrangers. » Suit le détail de ces observations que nous rapportons plus bas (Obs. III, IV, V et VI) et il termine ainsi son mémoire : « Voilà des tuméfactions d'amygdales qui se présentent avec toutes les

(1) *Lazare Rivière*, les obs. de med., 2^e édition, Lyon, 1688, p. 658, obs. VII.

(2) *Hoffmann (Jos.-Maur.)*. — Eph. Nat. Cur. Cent. VI, obs. LVIII, p. 302, 1717.

apparences d'un gonflement squirrheux et auxquelles on remédie sans incision, à laquelle il faudrait se borner dans le cas où elle serait nécessaire pour procurer la sortie ou faire l'extraction de ces concrétions pierreuses. »

En 1811 Monro rapporte trois cas de calculs amygdaliens observés par Wilson, chirurgien de Beith chez trois personnes de la même famille (Obs. VII et VIII) donne une description de ces calculs et l'analyse chimique faite par le docteur Thomson.

En 1825 Laugier rapporte un cas dont il fit l'analyse. C'est la première analyse quantitative de calculs de l'amygdale, celle de Thomson n'était qu'une analyse qualitative.

M. Terrillon cite encore deux observations insérées dans la thèse de Passaquay sur les tumeurs des amygdales : l'une de Knaus publiée par Boden Muller et l'autre communiquée à la Société de Chirurgie en 1866 par Larrey et due à Rizet.

Si à ces observations, on ajoute l'observation personnelle de l'auteur, et les cas de Green, Yearsley, Cox et Guéneau de Mussy, on remarque que M. Terrillon fait mention de dix-neuf observations dont il rapporte douze.

Lasègue, dans le *Traité des Angines* en 1866 avait déjà consacré quelques pages aux calculs de l'amygdale ; il n'a jamais eu l'occasion d'en observer personnellement ; mais il produit quatre observations qui n'ont pas été citées dans le mémoire de Terrillon et dues à Schutz, Wurzer, Wiesner et Baker de Dawlish.

En dehors des auteurs cités dans le mémoire de Terrillon et dans le traité de Lasègue, l'Index-Catalogue note les auteurs suivants qui ont chacun publié une observation de calcul de l'amygdale : en France : Sennebier de Mons (1877) et Deschamps (1889); en Angleterre : Hewil (1800), Bryant (1860), Nixon (1886); aux Etats-Unis : Wyeth (1881), Buckner (1883), Hyndmann (1892); en Australie : Reid (1885); en Allemagne : Tobold (1868).

Dans son mémoire paru en septembre 1894, que nous avons déjà cité dans notre introduction, Lange rapporte une observation très détaillée et très intéressante du plus volumineux calcul amygdalien relaté jusqu'à l'heure actuelle, esquisse une description de l'affection d'après les observations parues et termine par une bibliographie fort complète. On y trouve cités, en plus des auteurs déjà mentionnés, les cas de Berger (1873), Wagner (1874), Martin de Lyon (1882), Kampf de Russie (1884, Délie d'Ypres (1886), Lublinski (1887), et l'observation personnelle de l'auteur (1894).

Dans la même année 1894, ont paru les observations de Gleistmann, Botey, Johnson, Campani et Arena, Butler de Washington, et en 1895 celles de Beausoleil à Bordeaux, Combes et Dubousquet-Laborderie à Paris et Rosenberg à Berlin. Dans sa thèse (Bordeaux, janvier 1895) M. Roux rapporte en détail, en plus des observations relatées par Terrillon, l'observation de Deschamps et celle de Beausoleil.





ÉTIOLOGIE



Fréquence. — La présence des calculs dans les amygdales est un fait relativement rare. Botey, en rapportant un cas de cette affection, raconte que c'est le seul qu'il a observé sur plus de cinq mille affections de la gorge. Plusieurs spécialistes nous ont dit n'avoir jamais observé de véritables calculs ; ils ont vu souvent, au contraire, des petites granulations calcaires de la grosseur d'un grain de sable au milieu d'un amas caséeux de l'amygdale. La même opinion a été formulée à la New-York pathological Society, à propos d'un cas rapporté par le docteur Wyeth (1881).

Age. Sexe. — La lithiase amygdalienne peut se rencontrer à tous les âges, mais spécialement dans l'âge adulte et la vieillesse. Sur 21 observations où l'âge a été

noté, nous avons trouvé trois cas chez des sujets âgés de moins de 20 ans, neuf cas de 20 à 40 ans et neuf cas au dessus de 40 ans. L'âge le plus faible qui ait été consigné, à notre connaissance, est 11 ans (Obs. III, Bailheron), (Obs. XXI, Délie) ; le plus élevé est 74 ans (Obs. XVII, Rizet).

L'amygdalite calculeuse peut affecter les deux sexes, avec prédominance pour le sexe masculin : sur 25 observations, ce sexe a été signalé seize fois.

En somme, nous voyons que, sous le rapport de l'âge et du sexe, il y a une certaine analogie entre la lithiase amygdalienne et les angines chroniques et, en particulier, l'amygdalite lacunaire qui, d'après M. Ruault, n'apparaîtrait pas avant la sixième année et serait surtout fréquente à l'âge adulte, de 20 à 40 ans. Cependant, l'amygdalite lacunaire existe rarement chez les vieillards ; le plus âgé des malades de M. Ruault avait 62 ans, tandis que sur les 21 observations de calculs, nous avons noté quatre fois un âge supérieur à 60 ans ; il est vrai qu'un des malades, celui de Wilson, souffrait depuis vingt ans ; mais dans l'observation de Rizet (Obs. XVII), le malade âgé de 74 ans ne souffrait de la gorge que depuis quinze jours. La présence de cette affection chez les vieillards est importante à noter pour se mettre en garde contre une erreur de diagnostic avec le cancer.

Origine des calculs. — Shenck, dit M. Desnos, s'appuyait sur la présence des concrétions amygdaliennes, assimilées à des tophus pour établir la réalité des

déterminations morbides de la goutte vers l'arrière-gorge. Mais l'argument de Shenck tombe devant les analyses des calculs (Desnos). En effet, dans les analyses, nous ne trouvons mentionnées qu'une seule fois des traces d'urates (Verne, Obs. XIX). De plus, on ne paraît pas avoir signalé les calculs chez des individus ayant présenté d'autres manifestations de la diathèse urique, à part l'observation de Johnson.

Green, cité par Guéneau de Mussy et Passaquay, les compare aux calculs salivaires et les suppose sécrétés par les glandules de l'amygdale.

« Nous avons vu, en effet, dit-il, que l'amygdale contenait un certain nombre de glandes acineuses versant leurs produits de sécrétion dans les glandules amygdaliennes ; ces glandes acineuses ne seraient que de petites glandules salivaires et les calculs de l'amygdale seraient formés aux dépens de la salive amygdalienne de la même manière que les calculs salivaires aux dépens de la sécrétion des autres glandules salivaires. »

En somme, Passaquay, pour établir son hypothèse, s'appuie sur la composition chimique des calculs et sur l'existence de glandules acineuses dans l'amygdale. Or, la composition chimique des calculs n'est pas toujours la même ; il y a des cas où l'on n'a pas trouvé de phosphate ou de carbonate de chaux (Obs. XIX, Verne). De plus, l'existence de ces glandules décrites par Frey est contestée.

D'après Charles Robin, il faut attribuer ces forma-

tions pierreuses à la présence normale de petits cristaux calcaires au milieu des glandes amygdaliennes.

Yearsley, cité par Guéneau de Mussy et Desnos, les compare au tartre des dents et les suppose ainsi formées par un dépôt des sécrétions buccales.

Cette opinion a été reprise par Galippe.

M. Galippe a étudié d'une façon spéciale la formation du tartre des dents et des calculs salivaires et a publié plusieurs mémoires à ce sujet; d'après cet auteur, ces productions ont une origine microbienne. « Il résulte de très nombreuses observations cliniques, contrôlées par la thérapeutique préventive et les expériences de laboratoire, que la précipitation des sels terreux de la salive est le fait de micro-organismes qu'elle contient. »

« On sait que la plupart de ces calculs ont pour centre un corps étranger quelconque qui a passé de la bouche dans le conduit de la glande salivaire. Mais ce n'est pas comme corps étranger qu'il agit, c'est comme parasitifère. Une fois introduits dans le canal, les parasites exercent sur la salive une action analogue à celles qu'ils produisent dans la bouche. De là, constitution d'un calcul dont la composition varie suivant la glande qui a fourni la salive. »

Cette thèse de M. Galippe appliquée à l'amygdalite calculeuse ferait concorder les explications de Green et de Yearsley en les subordonnant à une action microbienne. Elle n'a pas été contrôlée dans le cas spécial de calcul de l'amygdale; mais le résultat des analyses bactériologiques à propos des calculs sali-

vaires et des rhinolithes et l'analogie de ces calculs avec ceux de l'amygdale peuvent permettre de supposer que l'origine microbienne des amigdalolithes sera peut-être bientôt démontrée.

Mais, comme pour les autres calculs de l'organisme, il ne suffit pas qu'il y ait infection, il faut aussi qu'il y ait stagnation et souvent un processus pathologique complexe. D'après Gampert (thèse de Paris, 1891) les concrétions caséuses proviennent de mucopus ayant subi la transformation caséuse et il suppose qu'en subissant une transformation calcaire ultérieure, ces concrétions peuvent se transformer en calculs. De son côté, M. Ruault, à propos de l'amygdalite lacunaire s'exprime ainsi dans le tome III du *Traité de Médecine* : « Les calculs sont une complication rare mais certaine de l'amygdalite lacunaire ».

Lasègue, au contraire, dans son *Traité des Angines*, n'admettait aucun rapport entre les calculs et les concrétions caséuses qu'il compare à de la matière sébacée, l'amygdalite caséuse étant pour lui « l'acné de la gorge ». Malgré la haute compétence de ce maître éminent, tous les auteurs reconnaissent aujourd'hui une relation étroite entre les concrétions caséuses et les calculs qui étaient autrefois confondus dans une même description (Liégeois, Morell-Mackenzie).

D'ailleurs, dans beaucoup d'observations, ce lien de parenté est particulièrement frappant, soit que les concrétions caséuses et les calculs coexistent chez le même individu (Guéneau de Mussy), soit qu'au centre de ces calculs, on ait trouvé de la matière caséuse,

ou qu'inversement, ce qui se rencontre plus souvent, au milieu de masses caséeuses, on ait trouvé des grains d'une dureté pierreuse. D'ailleurs MM. Cornil et Ranvier, dans le tome premier de leur *Traité d'Anatomie pathologique*, à propos de ces concrétions calcaires, amygdaliennes, comme de celles des glandes salivaires, des glandes acineuses du pharynx, du pancréas, des articulations, des gaines synoviales et de celles qu'on trouve dans l'intérieur des kystes, s'expriment ainsi : « Elles sont toujours le résultat des produits de la sécrétion anormale ou viciée des organes. »

M. Ruault, dans le *Traité de Médecine*, expose ainsi le mécanisme qui produit la rétention de la sécrétion lacunaire : « Cette rétention est due au rétrécissement, parfois même à l'occlusion des orifices des parois cryptiques au niveau de leurs orifices. Ces rétrécissements concentriques causés par la saillie des follicules sous-épithéliaux hypertrophiés, sont le résultat des inflammations catarrhales répétées. L'amygdalite lacunaire chronique est donc en réalité la conséquence des amygdalites aiguës superficielles, des angines catarrhales diffuses qui ne frappent que la surface des amygdales et les régions de ses cryptes les plus voisines de l'orifice de ces canaux. Les amygdalites cryptiques aiguës profondes, les inflammations aiguës s'étendant à toute la profondeur de la crypte ont plutôt tendance à amener un rétrécissement de la paroi dans toute son étendue, aboutissant à son occlusion, qu'un rétrécissement limité à la région voisine de son ouverture, amenant à sa suite la rétention des sécrétions

dans les régions sous-jacentes et l'ectasie consécutive de celles-ci.

On conçoit que, dans ce dernier cas, les masses caséeuses altérées, remplies de micro-organismes qui y pullulent aisément, voisines d'une muqueuse dont la résistance est affaiblie par la compression progressive qu'elle subit, soient une cause fréquente de poussée inflammatoire. » Ces quelques lignes nous paraissent jeter de la lumière sur la pathogénie des calculs amygdaliens. Ceux-ci proviendraient des masses caséeuses de l'amygdalite chronique produite par l'hypertrophie des follicules lymphatiques superficiels, hypertrophie qui serait le reliquat de poussée d'amygdalites catarrhales à répétition. Cela se conçoit d'autant mieux que, dans la plupart des observations ou mémoires sur les pierres tonsillaires, les auteurs ont spécialement insisté sur ces inflammations répétées et persistantes et que l'on trouve souvent, comme nous l'avons déjà dit, des grains durs au sein des masses caséeuses. Cependant d'après la thèse de Babuel-Peyrissac, inspirée par Moure, les calculs ne proviendraient pas directement des masses caséeuses :

« Certaines suppurations amygdaliennes doivent trouver dans les cryptes leur point de départ. Ces inflammations microbiennes des cryptes entraînent des modifications de l'épithélium qui forment des amas blanchâtres rappelant la matière sébacée, plus ou moins profondément situées dans l'intérieur des amygdales. Ces produits en s'infectant secondairement, déterminent des poussées d'amygdalite qui, passant à suppura-

tion deviennent l'origine d'abcès. Ne serait-il pas logique de penser que ces abcès en devenant chroniques peuvent évoluer vers le calcul amygdalien ? »

Ainsi pour Babuel-Peyrissac, comme pour Gampert et Ruault, les calculs proviendraient aussi de l'amygdalite lacunaire ; mais tandis que pour Gampert, le muco-pus de l'amygdalite catarrhale se transforme en concrétions puis en calcul, Babuel-Peyrissac pense que c'est un abcès chronique enkysté consécutif à l'amygdalite lacunaire qui donnerait naissance au calcul. Cet auteur cite à l'appui de son hypothèse l'observation de Lang. Nous rapportons plusieurs observations analogues à celles de Lang, c'est-à-dire dans lesquelles, soit spontanément, soit après incision, les calculs furent expulsés au milieu d'un flot de pus. Cette hypothèse n'a rien d'in-vraisemblable ; peut-être explique-t-elle la fermeture de certains calculs ; mais on peut se demander si dans d'autres cas l'abcès ne serait pas plutôt la conséquence d'un processus naturel tendant à l'expulsion d'un calcul préexistant comme il arrive souvent pour les corps étrangers enfermés en un point quelconque du corps. D'ailleurs tous les cas de calculs amygdaliens n'ont pas été précédés d'abcès.

Nous avons dit que, d'après M. Ruault, c'est une hypertrophie partielle et fibreuse qui causait une rétention de la sécrétion lacunaire, cause elle-même du calcul. Or, d'après de récents travaux, les hypertrophies amygdaliennes, que ce soit l'hypertrophie molle de l'enfance ou l'hypertrophie scléreuse de l'âge

adulte, de même que les amygdalites lacunaires caséuses seraient souvent de nature tuberculeuse (Lacaze, de Montpellier). M. le professeur Dieulafoy a inoculé des cobayes avec des fragments d'amygdales et, dans plusieurs cas, les cobayes sont morts avec des lésions tuberculeuses et souvent avec des ulcérations tuberculeuses au point même d'inoculation. Poursuivant ses observations et ses expériences, il a été amené à décrire la tuberculose larvée des amygdales. Ne pourrait-on pas trouver une certaine analogie entre les calculs de l'amygdale et les tuberculoses crétacées du poumon et considérer les amygdalolithes comme le résultat ultime de processus tuberculeux dans les amygdales? Déjà, il faut le dire, plusieurs médecins anglais avaient été amenés à considérer ces pierres comme les produits de la résolution de dépôts tuberculeux amygdaliens (Gibb, Bryant, *Lancet*, Lond. 1860), mais sans instituer d'expérimentation et seulement par analogie d'aspect, et à cause de la concomitance de lésions scrofuleuses chez une malade (Obs. XV). La coexistence de tuberculose pulmonaire existait chez le malade de Guéneau de Mussy et chez une malade observée par Poulalion.

Indépendamment des altérations locales, ne pourrait-on pas admettre dans l'étiologie des pierres tonsillaires et, comme état général prédisposant, une diathèse spéciale, en dehors de la tuberculose ou de la goutte proprement dite, la diathèse calculeuse? Cette opinion serait basée 1° sur la présence des calculs chez des membres d'une même famille (deux cas de Wilson,

Obs. VIII et IX se rapportaient au frère et à la sœur et un troisième à la cousine germaine des deux précédents); 2° sur la récurrence fréquente chez le même sujet, après leur extraction. Nous avons rapporté deux observations très remarquables à ce point de vue et non citées par Terrillon et Roux (Obs. VII, Obs. XVII). La première de ces observations, due à Hewit, concerne une femme qui eut trois récurrences de son affection; chose curieuse, la formation de ces concrétions coïncidait chaque fois avec une grossesse. L'influence des grossesses sur ces productions y apparaît d'une façon très nette. En effet, ces trois récurrences eurent lieu dans l'espace de neuf ans; or, pendant ce laps de temps, il y eut un intervalle de cinq années, pendant lequel cette femme n'expulsa aucun calcul, cet intervalle coïncidait avec le veuvage de la femme qui vit réapparaître sa lithiase amygdalienne dès qu'elle fut remariée et redevenue enceinte. Ce cas paraît pouvoir être rapproché des cas de métastase calcaire observés par R. Virchow dans les muqueuses stomacale et rectale. On pourrait peut-être aussi expliquer par la métastase calcaire ces cas d'amygdalite calculeuse évoluant chez les vieillards, c'est-à-dire chez des individus ayant dans le système osseux une altération quelconque ayant déterminé une déperdition notable des sels de chaux. L'analogie de structure anatomique de l'amygdale et des ganglions lymphatiques paraît fournir un appui à cette hypothèse.

En effet, l'on sait que le système lymphatique est souvent très intéressé dans les troubles de nutrition

générale ; d'autre part, dans les faits de calcicose ganglionnaire observés, il n'y a très souvent pas de tuberculose ganglionnaire concomitante (Poulalion).

On pourrait expliquer de cette façon les faits d'incrustation calcaire dans le parenchyme même de la glande amygdalienne signalée dans le dictionnaire de Grisolle ; mais, à notre connaissance, cette lithiase amygdalienne parenchymateuse n'a été signalée depuis lors par aucun observateur. Aussi si l'influence d'une diathèse ou d'un trouble de nutrition générale paraît, dans certaines observations, avoir une action prédisposante dans la formation des calculs de l'amygdale il n'en est pas moins vrai que des lésions locales jouent un grand rôle étiologique, même dans ces cas particuliers.





DESCRIPTION.



Le volume des calculs amygdaliens est très variable ; entre les grains durs qu'on rencontre au sein des masses caséuses et le calcul de Lange, le plus volumineux qui ait été signalé, on rencontre tous les intermédiaires. D'après Terrillon, leur volume varierait généralement de celui d'un pois à celui d'une noisette. Dans ces dernières années, il a été mentionné plusieurs cas de volume certainement plus considérable, si l'on en juge par les poids notés ou les mensurations qu'on en a faites, ou, comme précédemment, par diverses comparaisons. Dans le cas de Deschamps (Obs. XXIX), il y avait deux calculs accolés chacun gros comme une noisette ; dans le cas de Wiesner, cité par Lasègue, il existait un seul calcul gros comme deux noisettes. Celui de Kampf, signalé dans la *Revue des Sciences médicales* de 1884, mesurait 4 centimètres $1/2$ de long.

M. Daniel a présenté en 1882 à la Société des Sciences médicales de Lyon un calcul de 16 grammes enlevé par le docteur Martin.

Butler, de Washington (1), en présentant un calcul amygdalien à la Société médicale de New-York, s'exprime ainsi : « Celui que je présente ici est le plus volumineux dont il ait été fait mention à ma connaissance. Brunett, dans son récent *Traité des maladies de la gorge*, rapporte trois cas publiés de volumineux calculs ; le plus gros mesurait 25 millimètres de longueur sur 5 millimètres d'épaisseur et 4 millimètres de largeur. Celui-ci mesure 0,025 + 0,022 + 0,008 » (1).

Le 28 mai 1895 MM. Combes et Dubousquet-Laborderie ont présenté à l'Académie de Médecine un calcul de l'amygdale gros comme une petite noix.

Dans le cas de Rosenberg (*Archiv. fur laryngology*, 1895) la pierre a la forme d'un cylindre légèrement recourbé dont la longueur est de 4 centimètres et la largeur et la hauteur d'un peu plus de 5 millimètres ; son poids est de 9 grammes et demi.

Dans l'observation de Lange, il y avait deux calculs dont l'un pesait 24 grammes et l'autre 4 grammes.

Quel est l'aspect de ces calculs ? Pour ce qui est de leur configuration extérieure générale, nous avons vu, d'après les comparaisons des observateurs, qu'elle était assez variable, souvent très irrégulière. Ces calculs sont quelquefois arrondis comme un pois ou

(1) Medical News (nov. 1884).

une noisette, d'autres fois aplatis comme un noyau d'amande, d'autres fois allongés en forme de poire. Leur couleur est d'un blanc grisâtre. Quelquefois, cependant, à l'état frais, ils sont recouverts d'un enduit jaunâtre qui disparaît par le lavage. Si on examine leur surface, on la trouve raboteuse, hérissée d'aspérités qui lui donnent un aspect verruqueux ou mûriforme. Le calcul enlevé par Kampf, présentait une face externe lisse, la face interne seule étant rugueuse. On a trouvé dans la même amygdale deux calculs s'articulant ensemble ; alors leurs surfaces articulaires sont polies par frottements réciproques (Deschamps, Lange).

Ces calculs sont, d'après Robin : « tantôt dus à une cassure nette, tantôt assez résistants au toucher, mais friables sous l'influence de frottements un peu plus forts. »

En examinant, d'après le même auteur, le produit du raclage de la surface, on trouve une gangue composée de cellules épithéliales et de leptothrix enchevêtrés.

La section laisse apercevoir une surface d'une couleur blanche çà et là teintée de gris. Tantôt elle paraît formée de couches concentriques autour d'un noyau qui est loin d'être placé toujours exactement au centre de la concrétion ; ce noyau se différencie souvent par une dureté plus grande ; d'autres fois au contraire elle est formée par une masse caséeuse (Combes et Dubouquet-Laborderie). Beaucoup d'observateurs (Deschamps, Lange, Rosenberg) ont cherché en vain le

corps étranger considéré par certains auteurs comme nécessaire pour la formation des pierres de l'amygdale.

Du reste, les stratifications ne sont pas toujours très manifestes à l'œil nu ; souvent l'aspect intérieur des calculs paraît grenu même à la loupe, et il faut faire usage d'un fort oculaire pour apercevoir les stratifications (Obs. XIX, Verne). Souvent, d'ailleurs, sur un même calcul on trouve des parties de densités différentes : ici des stratifications très nettes, là une structure plus homogène (Lange, Rosemberg).

Composition chimique. — La composition chimique des calculs est, en somme, assez variable. En examinant les analyses rigoureuses qui ont été faites, nous avons trouvé que les matières organiques variaient de 11,79 à 19 o/o et les matières minérales de 62 à 88 o/o. Ces dernières sont formées en majeure partie de phosphate de chaux, variant de 48,76 o/o (Berlioz) à 82,2061 (Hoppe-Seyler) du poids total.

Après le phosphate de chaux, le sel qui entre en plus grande quantité dans la composition des calculs, est le carbonate de chaux qui entre ordinairement dans la proportion de 4 à 5 o/o (Hoppe-Seyler, Wagner, Lange, Denigès, Berlioz), mais il peut arriver à 12,5 (Laugier) et même à 15 o/o (Vurzer).

Le phosphate de magnésie n'a pas été toujours noté dans les observations. Sur sept analyses complètes, il manque trois fois (Laugier, Wurzer, Hoppe-Seyler) ; trois fois il forme un peu plus de 4 o/o du poids total

(Wagner, Lange, Denigès), une fois 22 o/o (Berlioz); cette forte proportion correspondait à une diminution équivalente pour le phosphate de chaux.

En résumé, les calculs sont le plus souvent formés surtout de phosphates de chaux et de magnésie, de carbonate de chaux, de matières organiques (mucus, cystine, xanthine, etc.) et d'eau.

Indépendamment de ces éléments qui entrent ordinairement dans la composition des calculs en quantités dosables, on a trouvé aussi d'autres substances. On rencontre quelquefois des traces d'oxalate de chaux (Baker); quelquefois même ce sel forme les trois quarts du calcul sans qu'on ait trouvé des traces sensibles de phosphate ou de carbonate de chaux (Verne, obs. XIX.)

On a encore noté des traces d'urates, de fer, de sodium et de potassium.

Meckel aurait, paraît-il, observé un calcul amygdalien qui serait composé en grande partie de cholestérine, comme les calculs biliaires. Les auteurs se montrent en général très sceptiques à propos de cette observation. Remarquons toutefois, que l'on trouve souvent de la cholestérine dans le contenu des lacunes amygdaliennes et quelquefois en proportion très grande, comme dans un cas d'abcès chronique enkysté rapporté dans la thèse de Babuel-Peyrissac.





SYMPTOMATOLOGIE



Nous allons étudier la symptomatologie des calculs de l'amygdale, sans rechercher si tel ou tel accident est déterminé par le calcul lui-même ou par les inflammations qui l'ont précédé.

Nous pouvons agir ainsi d'autant plus légitimement que celui-ci, à son tour, entretient l'irritation des parties; d'ailleurs, les accidents disparaissent après l'expulsion de la pierre.

Supposons le calcul formé. Quels sont les signes fonctionnels généraux et objectifs qui traduisent cette affection?

D'après ce que nous avons dit sur l'étiologie des pierres amygdaliennes, il n'est pas surprenant que des troubles de la gorge puissent exister depuis longtemps avant la constatation du calcul. Dans une observation des Wilson (Obs. VIII), le malade souffrait depuis

vingt ans d'inflammation et de suppuration de la gorge « les accès étant si fréquents que jamais l'intervalle ne dépassait trois mois. » Dans le cas de Martin, de Lyon, le malade se plaignait de douleurs à la gorge depuis dix ans avec des exacerbations. Les troubles peuvent remonter moins loin, à trois ans dans une autre observation de Wilson ; la durée des troubles serait encore moindre d'après d'autres observations, trois mois ou même quinze jours.

Les symptômes peuvent être plus ou moins accentués suivant les cas et ne paraissent pas du tout en rapport avec le volume de la concrétion. C'est ainsi que, chez un malade de Nixon, on ne notait qu'une gêne à peine perceptible de la gorge, qui n'a pas empêché le malade de chanter en public trois jours avant l'expulsion d'un calcul gros comme l'extrémité du pouce. Dans d'autres observations, au contraire, on note une douleur presque continuelle.

Le tableau clinique est, en somme, celui d'une inflammation chronique avec paroxysmes aigus apparaissant sous l'influence de causes occasionnelles diverses, comme le froid (Obs. II de Wilson, Obs. de Nixon), une affection intercurrente (la rougeole dans l'observation de Sennebier, de Mens). Dans d'autres cas, ce sont des troubles physiologiques qui occasionnent les poussées inflammatoires. Chez la malade qui est le sujet de notre observation inédite, tous les symptômes s'accroissent considérablement sous l'influence de la menstruation. Nous n'insisterons pas ici sur les sympathies fonctionnelles existant entre l'amygdale et les

organes de la reproduction ; elles ont été l'occasion de plusieurs publications importantes de la part des maîtres les plus éminents ; rappelons seulement que d'après un travail de M. Raymond Petit, publié récemment, ces angines sont toujours à streptocoques

Chaque crise s'accompagne en général, comme on le voit, d'inflammation du gosier, et cette angine se termine souvent par un abcès.

Si nous passons aux symptômes fonctionnels nous verrons que les lésions amygdaliennes peuvent intéresser trois grandes fonctions : la déglutition, la respiration, la phonation, l'audition.

Troubles de la déglutition. — Ces troubles ont été presque constamment observés dans les cas qui nous occupent. Ils consistent tantôt en une simple sensation de gêne dans l'arrière-gorge au niveau d'une amygdale ; parfois le malade croit sentir un corps étranger lui obstruant le gosier, sensation due à l'hypertrophie et à l'induration de l'amygdale. C'est surtout dans la déglutition de la salive que la gêne et la douleur apparaissent, la déglutition des aliments solides se faisant presque normalement.

Les malades sentent des picotements spéciaux dans l'arrière-gorge, qui ont même été considérés comme tout à fait caractéristiques des calculs de l'amygdale. C'est grâce à cette sensation de piqure que Bailheron put établir son diagnostic dans sa deuxième observation.

Les malades comparent quelquefois la gêne qu'ils éprouvent à une sensation d'étranglement (Baker).

Les sensations de gêne ou de picotement sont le plus souvent unilatérales et disparaissent par l'ingestion d'aliments solides ; mais elles peuvent persister dans l'intervalle des déglutitions.

Troubles de la respiration. — Souvent ces sensations de piqure occasionnent des accès de toux irréguliers survenant surtout la nuit ; d'autres fois la toux est presque continuelle et rend plus pénible la sensation de grosseur (Sennebier) ; dans le cas de Bryant le calcul ne causait aucune gêne si ce n'est par son volume jusqu'au moment où un accès de toux occasionna sa sortie ; la toux serait donc un adjuvant au processus naturel tendant à l'expulsion du calcul. Tel a été le mécanisme dans la plupart des cas d'issue spontanée (Lang, Knaus, Baker, Jessenius).

Cette toux, comme tous les troubles respiratoires dans les lésions de la gorge, peut être considérée comme un phénomène réflexe qui aurait pour origine les filets nerveux du pneumogastrique qui se distribuent aux parties inférieures des amygdales (Ruault).

Mais on peut observer des phénomènes respiratoires plus graves : tantôt une dyspnée plus ou moins intense, comme dans le cas de Jessenius ; quelquefois on a eu des menaces d'asphyxie comme dans les cas de Knaus, de Gayet. Ce phénomène peut-être dû tantôt au gonflement de la gorge qui est souvent très accusé, et dans les cas où ils ne sont pas dus à des phéno-

mènes mécaniques produits par l'amygdale hypertrophiée, on peut leur attribuer une origine réflexe. C'est ainsi que Porter, cité par Ruault, a observé chez un individu porteur d'un calcul amygdalien des accès d'asthme bronchique accompagnés de douleurs dans la région du muscle trapèze, phénomènes qui disparurent après l'ablation de l'amygdale avec le calcul.

Citons comme conséquence des troubles respiratoires une déformation thoracique observée par exemple chez le malade de Guéneau de Mussy avant l'apparition des symptômes de tuberculose pulmonaire qu'on découvrit dans la suite :

Troubles de la phonation. — Les troubles de la phonation portent surtout sur le timbre de la voix et se manifestent dans le chant et l'action de parler à voix haute. Comme les phénomènes respiratoires, ils peuvent être de nature réflexe, le plexus amygdalien renfermant aussi des filets nerveux d'origines pinale.

Du reste, ils sont loin d'être constants ; le malade de Nixon cité plus haut en est un exemple frappant. Ils existaient particulièrement chez le malade de Denis Pomaret et chez celui de Bailhèron qui pouvait difficilement parler à voix haute.

Michel, de Cologne, explique les dysphonies nerveuses survenues dans les affections des amygdales par une parésie du voile du palais alourdi par une amygdale enflammée ; cette parésie entraînerait une gêne dans la fonction du muscle thyro-palatin qui représente une partie du muscle pharyngo-palatin.

Troubles de l'audition. — Les troubles de l'audition consistent surtout en une dureté plus grande de l'ouïe. Ces troubles peuvent dépendre de la propagation de l'inflammation à la trompe d'Eustache ; mais ils peuvent être aussi sous la dépendance directe de la lésion amygdalienne. On avait pensé à leur attribuer comme cause une compression du pavillon tubaire par les amygdales enflammées, condition anatomique irréalisable d'après Ruault. Aujourd'hui on admet que la compression et la distension des piliers du voile par l'amygdale hypertrophiée gêne les mouvements du péristaphylin externe qui n'entr'ouvre plus l'orifice tubaire à chaque mouvement de déglutition.

De plus, on peut observer des troubles de l'ouïe d'origine réflexe ayant pour conducteurs les filets supérieurs du plexus amygdalien se rendant au ganglion otique. Outre ces troubles de l'audition, on peut observer des douleurs d'oreilles, douleurs irradiées partant de la gorge.

Ces troubles de l'audition, ainsi que ces douleurs d'oreilles surviennent assez fréquemment dans le cas de calculs et acquièrent même parfois une telle importance que ce sont eux qui déterminent les malades à se rendre auprès des médecins.

C'est ainsi que la malade de Deschamps est venue consulter pour de légers troubles de l'audition du côté de l'oreille gauche, accompagnés de quelques élancements dans l'oreille, élancements partant de la gorge.

Dans le cas de Baker, il s'agit d'un mal de gorge

aigu qui s'accompagne de vives douleurs d'oreilles et d'un écoulement fétide par l'oreille externe.

L'otalgie existait également chez la malade de Délie et chez celui de Gleistmann.

Symptômes objectifs. — Tous les renseignements et tous les signes fonctionnels constatés par l'interrogatoire ne sauraient remplacer l'examen direct.

L'examen local diffère suivant qu'on observe les parties pendant la période de repos ou, au contraire, au moment d'une poussée inflammatoire. Dans le second cas, on trouve une forte tuméfaction très douloureuse des parties avec œdème plus ou moins considérable des replis muqueux pharyngo-laryngiens qui présentent une teinte violacée caractéristique : on observe aussi souvent les signes de la fluctuation, la formation d'abcès étant très fréquente dans ces affections (Lang, Baker, Schutz, 2^e observation de Bailheron.). En somme, les signes perçus au moment des accès ne diffèrent pas de ceux d'une amygdalite phlegmoneuse ordinaire.

Ce qui frappe la vue dans tous les cas, que l'examen soit fait dans l'intervalle des accès ou au moment d'une poussée aiguë, c'est l'hypertrophie d'une amygdale ; si l'on examine plus attentivement le gosier, on peut remarquer sur la tonsille un petit *point blanchâtre*, symptôme sur lequel la plupart des observateurs ont insisté. Ce petit point occupe l'orifice de la crypte qui renferme le calcul ; il n'est point particulier à la lithiase

amygdalienne, mais son existence, pour ainsi dire constante dans cette affection, mérite d'être notée.

Si avec le doigt ou l'extrémité d'un stylet ou d'un crochet, on percute l'amygdale en cet endroit, on éprouve la résistance caractéristique de la présence d'un calcul, seul signe de certitude; l'oreille de l'observateur perçoit aussi le son que produit l'instrument en frappant le calcul.

Quelquefois le calcul est enchatonné, c'est-à-dire que le doigt ne le perçoit qu'à travers une épaisseur de tissu plus ou moins considérable, la sensation de dureté est alors considérablement diminuée.

D'autres fois, au contraire, soit que l'orifice cryptique qui s'était rétréci finisse par se dilater à la longue, soit plutôt par suite d'une ulcération, l'on peut voir l'extrémité du calcul venir faire saillie dans l'isthme du gosier. On observe plus particulièrement ce phénomène pendant les quintes de toux et aussi sous l'influence des nausées que peut provoquer l'introduction du doigt dans l'arrière bouche (cas de Délie).

Le gonflement est parfois assez considérable pour être très visible à l'extérieur; de plus un engorgement douloureux des ganglions angulo-maxillaires a été noté dans plusieurs observations, entre autres celles de Rizet, de Sennebier, de Terrillon; mais dans la grande majorité des cas, ce symptôme n'a pas été consigné.





DIAGNOSTIC



De prime abord, le diagnostic du calcul amygdalien paraît très facile, si l'on songe d'une part à l'existence d'un signe aussi pathognomonique que le choc produit par un stylet sur le calcul et d'autre part à la facilité d'examiner l'amygdale soit par la vue, soit par le toucher. Cependant, la plupart du temps, le diagnostic n'a été fait qu'alors que les symptômes existaient depuis longtemps et souvent même c'est l'issue de la pierre qui a fait connaître rétrospectivement sa présence antérieure dans l'amygdale.

Nous venons de voir, dans le chapitre précédent, combien les troubles sont souvent variés, gênants et tenaces et nous verrons à propos du traitement comment on peut les faire disparaître facilement, dès qu'on connaît la nature de l'affection qui les a pro-

duits. C'est assez montrer l'importance d'un diagnostic précoce.

Nous allons examiner d'abord, d'après les observations que nous avons recueillies, quelles ont été selon nous, les causes d'erreur et, s'il y a lieu, comment, à notre avis, on aurait peut-être pu les éviter.

Il semble que jusque dans ces dernières années, l'on n'ait pas toujours songé, en présence d'une affection des amygdales, à examiner les lacunes ; encore moins, a-t-on pensé à la présence possible d'un calcul. Ce que dit M. le professeur Fournier à propos du chancre de l'amygdale, s'applique merveilleusement à l'affection qui nous occupe. « Le diagnostic est en général facile, mais à une condition, c'est qu'on y pense. » Si l'on ne laisse pas toujours une place au chancre dans les hypothèses à faire sur une lésion gutturale, que dire des calculs !

C'est que d'abord l'affection est rare et aussi que les symptômes subjectifs et objectifs de cette affection n'ont rien que de très banal. Les picotements et le petit point blanchâtre sur lequel quelques auteurs insistent tant n'ont rien de spécial ; tout au plus peuvent-ils pousser à un examen plus approfondi. Seule, nous l'avons dit, la sensation de choc perçue soit par le toucher direct ou avec l'aide d'un stylet, constitue un signe de certitude. Mais pour que cet examen puisse donner tous les renseignements désirables, il serait bon de s'aider du miroir frontal et d'une lampe à flamme large de façon à bien éclairer le fond de la gorge. Cela fait, avec le doigt ou un stylet on touche

la tumeur, et, si on a vu un point blanchâtre, c'est à ce niveau précis qu'on doit porter de préférence ses investigations, de façon à toucher la pierre directement, sans interposition de tissu qui, en amoindrissant la résistance, pourrait être la cause d'une erreur de diagnostic.

Parfois, malgré toutes les précautions dont on s'est entouré pour faire un examen soigneux de la gorge, il sera complètement impossible de pouvoir diagnostiquer d'une façon certaine la présence d'un calcul dans l'amygdale. C'est que les cryptes de l'amygdale peuvent atteindre de très grandes profondeurs et le calcul venir se loger tout à fait au fond de ces derniers. C'est ainsi que, par exemple dans le cas de Gleitsmann, le calcul était caché sous le pilier antérieur du voile du palais. Parfois il peut ulcérer le tissu amygdalien et au lieu de s'échapper vers l'isthme, aller se loger dans le plan fibro-cellulaire du cou, comme dans un cas de Lecoq et celui de Beausoleil cité dans la thèse de Roux.

C'est alors que le diagnostic est particulièrement difficile et, dans ce cas, l'intervention opératoire est urgente à cause du voisinage de la carotide qui pourrait être blessée par le calcul pendant les mouvements de déglutition, de phonation.

Du reste, même dans les cas ordinaires, des erreurs de diagnostic ont été commises et on a pu confondre le calcul amygdalien avec d'autres affections.

1° Avec le *cancer*. — Déjà Louis avait fait remarquer que, souvent l'amygdale calculeuse pouvait pré-

senter la forme d'un gonflement squirrheux. De même, à propos du malade de Terrillon, deux chirurgiens des hôpitaux avaient diagnostiqué épithélioma de l'amygdale et avaient proposé une opération très radicale.

En effet, les deux affections apparaissent souvent chez les personnes âgées ; de plus, dans les deux cas, on peut noter de la douleur, l'engorgement ganglionnaire angulo-maxillaire, et de l'induration.

Si la pierre fait saillie hors d'un orifice cryptique, de façon à s'offrir directement au doigt explorateur, ou si le stylet vient le frapper directement au niveau de l'orifice, ou encore si le malade a déjà rejeté un ou plusieurs calculs, le diagnostic devient évidemment très aisé.

2° Nous dirons à peu près la même chose pour la syphilis et principalement pour le *chancre de l'amygdale*, reconnu aujourd'hui comme étant une manifestation bien plus fréquente que les lésions gommeuses.

Cette affection est caractérisée par un mal de gorge *douloureux* durant plusieurs semaines et, à l'examen objectif, par l'induration de la région et, le ganglion satellite qui est constant, tandis que dans la lithias amygdalienne l'engorgement ganglionnaire manque le plus souvent. De même, l'induration est superficielle et parcheminée dans le chancre, tandis que dans le cas de calcul d'un certain volume, on peut reconnaître sous le tissu amygdalien hypertrophié et induré lui aussi, un noyau plus dur ; mais il faut pour cela avoir, dans l'esprit, l'hypothèse d'une affection qui est rare.

Si le malade vous apprend que son affection dure depuis plusieurs mois ou plusieurs années, l'idée de chancre doit être éliminée.

Nous n'aurions pas insisté sur ce diagnostic différentiel si, dans notre observation inédite, une erreur de ce genre n'avait été commise; d'ailleurs, elle ne fut que de courte durée, la malade ayant pu bientôt sentir elle-même l'extrémité du calcul qui faisait une saillie appréciable dans l'isthme du gosier.

3° Avec l'*hypertrophie dure*. Cette affection complique presque constamment les calculs de l'amygdale et, dans certains cas, la dureté de l'amygdale hypertrophiée peut être telle qu'elle arrive à masquer celle du calcul (Roux).

Cependant, pour un esprit prévenu, un toucher digital approfondi fera reconnaître la présence ou non du calcul.

Il en est de même par les concrétions caséeuses, les abcès enkystés et le mycosis du pharynx.

Les calculs de l'amygdale peuvent être aussi confondus avec des affections d'autres parties du corps. La malade de Deschamps présentait, par exemple, tous les symptômes d'un catarrhe de la trompe d'Eustache (Obs. XXII) :

Il peut arriver qu'un malade en expectorant un calcul amygdalien, dans un accès de toux, puisse se figurer qu'elle vient des voies respiratoires. L'examen de l'amygdale fait faire le diagnostic. M. Poulalion dans sa thèse, dit avoir observé deux faits très intéressants à ce point de vue. Dans le premier cas, il s'agit d'une

femme tuberculeuse qui, dans un accès de toux, expectora une pierre. En examinant la région amygdalienne, il fut facile, dit l'auteur, de constater dans l'amygdale gauche l'existence d'une pareille formation.

Un autre malade qui avait été adressé à M. Poulalion, comme broncholithique était seulement atteint d'amygdalite chronique. Il ne se plaignait d'aucun symptôme thoracique, mais éprouvait de temps en temps des picotements à la gorge et parfois il lui était arrivé d'éprouver une gêne plus grande et, dans un effort d'expiration, il expulsait une concrétion qui rendait un son en tombant sur le parquet.



TRAITEMENT

Plusieurs problèmes se posent à propos du traitement de calculs amygdaliens :

- 1° Eviter les calculs amygdaliens ;
- 2° Une fois le calcul formé, supprimer les accidents qu'il occasionne ;
- 3° Eviter les récides.

La première question comprend le traitement des amygdalites catarrhales, des hypertrophies amygdaliennes, de l'amygdalite lacunaire, et, en somme, de toutes les lésions amygdaliennes. Nous avons vu en effet quel rôle ces affections peuvent avoir dans la genèse des pierres de l'amygdale ; il n'est pas douteux qu'en les traitant rationnellement, on ne prévienne, entre autres complications, celle qui nous intéresse uniquement ici.

La seconde question comprend le traitement des

calculs amygdaliens une fois formés. Un traitement rationnel doit à la fois supprimer les accidents et éviter les récidives, remplissant la deuxième et la troisième indication que nous avons posées plus haut. Comme pour toute formation de cette nature, la première idée qui se présente à l'esprit, c'est l'extraction, et en fait, si l'on consulte les observations, on voit que tous les calculs diagnostiqués ont été enlevés.

Comment faire cette extraction ? On peut d'abord essayer d'enlever le calcul avec une pince ; on en a enlevé soit avec une pince à griffes un peu longue (Terrillon) ; soit avec une pince de Museux (Lange) ; mais souvent par ce moyen, on ne peut pas arriver à saisir solidement le calcul, ou, une fois saisi, à le faire sortir de l'orifice rétréci de la lacune (Obs. XXIII, Terrillon, observation inédite). Des pierres volumineuses ont été cependant extraites par ce procédé ; dans un cas du docteur Israëlson de Smolensk, publié par le docteur Rosenberg, une pierre de neuf grammes « fut extraite entièrement avec une pince à pansements et en employant une certaine force, en déchirant un peu le bord de la muqueuse et en entraînant une hémorragie insignifiante ».

Mais les déchirures causées peuvent être plus graves. Aussi vaut-il mieux, au préalable, pratiquer des débriements soit en avant, soit à la partie postéro-supérieure (Terrillon). Pour faciliter l'expulsion de la pierre, il est bon d'exercer des pressions derrière la tumeur avec l'index de la main gauche placé derrière le pilier postérieur du voile du palais (Butler, Lange).

L'anesthésie à la cocaïne peut être utile avant cette opération faite soit avec le bistouri, soit avec des ciseaux droits et pointus (Terrillon).

Souvent, il survient une hémorragie quelquefois assez abondante ; mais on en vient facilement à bout par des liquides antiseptiques froids.

Pour éviter les récidives, Lecoq, de Wasmes (Hainaut), recommande un badigeonnage des amygdales avec la liqueur de Van Swieten. Il serait bon peut-être aussi de pratiquer la dissection de l'amygdale, suivant le procédé de Gampert, afin de détruire toutes les cryptes où se forment ces concrétions.





OBSERVATIONS



OBSERVATION I (Inédite).

M^{me} B..., n'a jamais été malade pendant son enfance. Métorrhagie en 1890 pendant 15 jours; depuis lors ses règles sont toujours plus abondantes que normalement. Elle souffre de la gorge depuis le mois de mars 1893 et remarque que l'amygdale gauche augmente de plus en plus. Elle a été consulter plusieurs médecins; l'un lui ordonnait un gargarisme astringent croyant à une amygdalite simple, un autre lui prescrivait le traitement antisyphilitique simple croyant à un chancre de l'amygdale; un pharmacien la cautérisait avec du nitrate d'argent.

Elle n'a jamais rendu de matières caséuses.

La malade, personne fort intelligente, que l'état de sa gorge inquiétait beaucoup ne cessait de s'examiner elle-même. Un jour, en se touchant le fond de la gorge avec son index, elle sentit nettement une pierre qu'elle faisait rouler sur elle-même dans une cavité où elle était emprisonnée. Elle me fit part de son observation, en m'invitant à visiter sa gorge. Je vis l'amygdale rouge, très hypertrophiée, présentant à sa face interne

une petite surface noirâtre dont le diamètre était environ la moitié d'une pièce de cinquante centimes. En touchant ce point noirâtre (coloration due aux cautérisations avec le nitrate d'argent), j'eus manifestement la sensation d'une pierre, et je constatai, comme la malade, sa mobilité. Aussi espérai-je la retirer facilement avec une pince de trousse. Après plusieurs tentatives infructueuses, je dus y renoncer et je conseillai la malade de consulter un chirurgien à l'hôpital. Elle vit M. Souligoux, alors interne du professeur Tillaux, qui ne put l'opérer immédiatement à cause de ses règles qui survinrent. Celles-ci furent très abondantes, augmentèrent les douleurs et la congestion de l'amygdale et déterminèrent un état fébrile et de la courbature qui forcèrent la malade de s'aliter. Celle-ci était alors très affaiblie, car, depuis trois mois, elle ne pouvait déglutir que des aliments liquides.

Huit jours après, M. Souligoux procédait à l'extraction de la pierre. Malheureusement, nous n'avons pu ni assister à l'opération, ni avoir le calcul. D'après les dires de la malade, l'on dut faire un débridement pour enlever une concrétion du volume d'une grosse noisette. L'amygdale resta hypertrophiée pendant une quinzaine de jours; depuis lors M^{me} B... n'a jamais souffert de la gorge.

OBSERVATION II (Denis Pomaret).

Un prêtre, âgé de 60 ans, d'un tempérament sanguin, était souvent attaqué d'inflammation du gosier, surtout lorsqu'il s'efforçait de chanter; cette inflammation était aussitôt apaisée par la saignée et par un gargarisme d'oxycrat. La dernière fois qu'il en fut atteint, ayant voulu plus attentivement regarder la partie affectée bien avant, j'observai certain corps étranger

adhérent au gosier proche la fin de la mâchoire inférieure droite, de la grosseur d'une balle de mousquet, que je tirai très facilement, et l'ayant bien lavé, ce ne fut autre chose qu'une pierre dure et compacte, de la figure d'une poire sauvage, laquelle de sa queue était fixée aux muscles masséters. Il y resta un ulcère rond et purulent qui fut détergé avec l'œnomel et cicatrisé.

OBSERVATION III (Bailheron).

Une demoiselle de 11 ans. était sujette à de fréquents maux de gorge qui cédaient aux remèdes généraux ; et elle sentait presque toujours un picotement aux amygdales : le retour des inflammations, l'augmentation de volume de ces glandes, la difficulté d'avaler, et l'impossibilité de converser ou de lire à voix intelligible, assez longtemps, sans avoir dans la bouche de la pâte de guimauve ou du sucre d'orge, inquiétaient beaucoup cette demoiselle ; elle avait usé pendant six mois de différents remèdes, lorsqu'au mois de mars 1740, la déglutition devint plus difficile ; le voile du palais, la luette et les amygdales se gonflèrent extraordinairement ; les saignées, la diète, les lavements rafraichissants, tout fut mis en usage contre la violence de cette inflammation. Elle céda aux secours ; l'amygdale gauche rentra dans son volume habituel, mais la droite aussi tuméfiée que pendant l'orage inflammatoire, laissait apercevoir à son milieu un point blanchâtre de la grandeur d'une lentille. M. Bailheron sentit avec le bout du doigt index qu'il y avait là un corps dur et inégal, il le fit reconnaître à plusieurs de ses confrères et l'incision de la glande fut décidée ; on lui donna trois à quatre lignes d'étendue, et par le moyen de pincettes à polypes fenêtrées, M. Bailheron saisit une pierre du volume

d'un gros noyau d'olive, un peu irrégulière et blanchâtre ; un gargarisme émollient et détersif suffit pour déterminer la cure en peu de jours. La demoiselle n'a plus eu la moindre atteinte de ces accidents.

OBSERVATION IV (Bailheron).

Au mois de décembre 1748, M. Bailheron ayant été appelé à Collioure en Roussillon pour une personne malade, y fut consulté pour un jeune homme âgé de 22 à 23 ans, d'un tempérament fort et robuste, qu'on avait saigné plusieurs fois à l'occasion d'un violent mal de gorge qu'il avait depuis quatre jours. A la vue d'un point blanchâtre de la grandeur d'un denier au milieu de chaque amygdale tuméfiée comme une grosse noix, M. Bailheron proposa l'incision à laquelle le médecin et le chirurgien ordinaire s'opposèrent formellement. La mollesse de chaque tumeur n'annonçait que du pus formé dans leur intérieur. On décida que le malade serait saigné du pied sur le champ, et que trois heures après, il prendrait un vomitif. Ces remèdes ne procurèrent aucun soulagement. La difficulté d'avaler augmenta, la respiration commençait à devenir laborieuse, le malade sentait des picotements dans la tumeur qui déterminèrent enfin ces Messieurs à adopter l'avis de M. Bailheron ; il fut prié d'opérer. Le malade ayant été mis sur le bord de son lit, et sa tête assujettie sur la poitrine d'un aide, on ouvrit avec le bistouri armé d'une bandelette, les deux amygdales dont il sortit le pus ; et un instant après, le malade cracha une pierre du volume d'une fève de haricot très unie et friable ; la cure fut aussi prompte qu'heureuse.

OBSERVATION V (Bourguet). Citée par Bailheron.

M. Bourguet fut appelé, au mois de septembre 1735, par un particulier qui, depuis trois mois, souffrait d'une douleur de l'amygdale gauche dans le temps de la déglutition. Il avait été saigné sept fois, tant du bras que du pied et pris des vomitifs, des purgatifs et tous les remèdes nécessaires. Il confessa enfin qu'il avait eu des maladies vénériennes dont le traitement n'avait été rien moins que méthodique. M. Bourguet lui conseillait l'extirpation de l'amygdale tuméfiée et douloureuse; mais par une consultation faite à Montpellier, on jugea qu'il était convenable de passer par ce qu'on appelle les grands remèdes. Le vice local n'en reçut d'abord aucun soulagement marqué; cependant la dureté de la glande se dissipa et elle grossit un peu. Le nouvel état fit changer d'avis à M. Bourguet: il ne pensa plus à faire l'extirpation de l'amygdale et jugea qu'il y avait une collection de matière humorale, à l'évacuation de laquelle une simple incision suffirait. L'incision fut faite le 9 décembre; il en sortit une matière lymphatique qui charriait des concrétions pierreuses, dont les plus grosses étaient comme des lentilles; les unes étaient friables, les autres résistaient non seulement à la pression des doigts, mais quelques-unes ne cédaient point aux coups réitérés d'un petit marteau. Il continua d'en sortir jusque vers le milieu de janvier 1740, à l'aide de gargarismes. Dès que le foyer fut débarrassé de ces corps étrangers, la plaie se cicatrisa d'elle-même; la glande reprit son état naturel, et l'a conservé sans aucune incommodité pour le malade qui a joui d'une santé parfaite.

OBSERVATION VI (Souque). Citée par Bailheron.

Une dame de 38 ans, appela M. Souque, le 28 juin 1761, pour un violent mal de gorge. L'amygdale gauche était considérablement tuméfiée par les progrès d'une inflammation assez légère ; depuis cinq jours la glande était dure et gênait plus par l'excès de son volume que par sa sensibilité. M. Souque aperçut un point blanc qu'il toucha avec le doigt ; c'était une concrétion calculeuse dont il fit l'extraction avec les pinces à pansement. Elle avait le volume d'un noyau d'olive, sa couleur était d'un jaune clair. Il s'en présenta ensuite une plus petite, semblable à un grain de blé, que M. Souque tira pareillement ; l'amygdale s'est affaissée en peu de jours, pendant l'usage d'un simple gargarisme. Quelques années auparavant la malade avait rendu une pierre semblable à la suite d'un mal de gorge que ce corps étranger avait sans doute occasionné.

OBSERVATION VII (Hewitt).

Publiée dans *Med. and Phys. Journal*, 1800.

M^{me} H..., âgée de 39 ans et de bonne constitution, éprouva il y a neuf ans, après s'être exposée au froid, les symptômes ordinaires de l'angine.

L'amygdale gauche était particulièrement enflammée et s'abcéda. Trois mois après l'abcès se rompit en donnant issue à du pus de bonne qualité. Trois jours après, le chirurgien qui la soignait, en explorant la gorge avec un stylet, sentit très distinctement un corps dur et rugueux. Le même jour, une pierre d'une légère coloration jaunâtre et du volume

d'un petit pois des champs sortit par l'ouverture de l'incision. La malade avait en ce moment en nourrice un enfant âgé de dix-huit mois. Elle resta veuve cinq ans, se remaria la sixième année et devint de nouveau enceinte. Je lui donnai des soins pendant cette grossesse; pendant son accouchement elle expulsa deux concrétions de la même amygdale gauche, toutes les deux plus petites que la première, et cela sans aucune inflammation ou suppuration préalable. Elle devint une troisième fois enceinte et pendant le travail de l'accouchement donna encore issue à un calcul amygdalien comme la dernière fois.

Vers le mois de juillet 1799, durant sa dernière grossesse, ses ganglions cervicaux furent très engorgés, mais elle n'éprouvait aucune douleur et il n'y avait aucune apparence d'inflammation. Un mois cependant après la délivrance, l'amygdale gauche s'enflamma de nouveau et suppura. Cette suppuration fut considérable pendant quelques jours après lesquels, en introduisant mon doigt dans la bouche de la malade, je sentis l'extrémité d'une pierre; par de douces pressions je l'amenai dans la bouche. Elle pesait onze grains.

OBSERVATION VIII (Wilson). Citée par Monro.

Un homme de 70 ans environ souffrait depuis vingt ans (la maladie avait commencé chez lui vers l'âge de 50 ans), d'inflammation et de suppuration de l'arrière-fond de la gorge, côté droit; les accès étaient si fréquents que jamais l'intervalle n'avait dépassé trois mois. Pendant les époques de rémission, le malade éprouvait de la gêne à cette place, mais il croyait, ainsi qu'on le lui avait dit, que cette gêne était causée par le gonflement de l'amygdale.

Je le vis, il y a cinq semaines ; la gorge était enflammée et enflée surtout du côté droit d'où partait la tumeur qui rejoignait presque l'autre côté. J'employai les remèdes ordinaires sans obtenir le moindre succès. Enfin, après vingt ans de souffrance, la tumeur s'ouvrit brusquement et il s'en échappa une concrétion calcaire en même temps qu'une fusée de pus.

OBSERVATION IX (Wilson) citée par Monro.

Anna Welsch, âgée de 58 ans, sœur du précédent malade, à la suite d'un refroidissement, fut prise des symptômes analogues à ceux d'une esquinancie des amygdales, avec gonflement externe et interne ; douleur dans la gorge, difficulté de la respiration et de la déglutition. L'abcès s'ouvrit au bout de trois semaines et il s'en écoula une quantité assez notable de pus ; la plaie guérit en 10 jours. Deux mois s'étaient à peine écoulés que, après avoir eu les pieds mouillés, à ce que dit la malade, elle fut reprise exactement des mêmes symptômes. Cette attaque se termina comme la précédente. Chaque fois que la malade s'exposait au froid, elle était reprise d'inflammation et de suppuration.

Depuis le début de l'affection, elle disait sentir comme une grosseur du côté gauche de la gorge ; cette grosseur augmenta graduellement, de telle sorte qu'au bout d'un an la peau faisait saillie à la partie supérieure de la gorge.

L'attaque suivante fut plus violente que les précédentes. L'abcès s'ouvrit ; il en sortit des matières purulentes et le pus continua à couler par les petites ouvertures. L'abcès resta ouvert pendant douze mois environ. A cette époque, c'est-à-dire environ trois ans après le début de l'affection, je reconnus, à l'aide d'un stylet, la présence d'un calcul dans l'amygdale.

Je fis une incision dans l'abcès ; mais il s'échappa une telle quantité de sang que la malade s'évanouit. Je pus seulement briser une partie du calcul. Sous l'influence de gargarismes émollients continués pendant quatorze jours, la poche s'ouvrit et le calcul se détacha et tomba dans la bouche. La plaie se cicatrisa rapidement.

OBSERVATION X (Laugier).

Au mois d'août 1825, M... fut atteint d'angine tonsillaire très intense. Au moment où il faisait effort pour rejeter les mucosités amassées vers l'isthme du gosier, il sentit une douleur vive et rejeta aussitôt avec du mucus sanguinolent un petit calcul. On fut averti de sa présence par le bruit qu'il fit en frappant le vase dans lequel on le reçut.

M. le docteur Husson, qui était présent, parut très surpris de ce fait que, dans sa pratique, il n'avait pas eu l'occasion de remarquer.

Cette assurance qui prouvait que le fait était rare me détermina à rechercher la composition du calcul. Son poids était de 4 centigrammes ; il semblait résulter de la réunion d'un assez grand nombre de petits globules arrondis qui donnaient à sa surface un corps mamelonné ; on voyait, çà et là, quelques cavités ; sa couleur, d'un blanc grisâtre était, dans quelques points, d'un rose assez vif, et plusieurs points blancs y étaient disséminés.

Il avait de la dureté et ne se brisait pas facilement ; séparé en deux parties égales, le milieu était rempli d'une matière blanche recouverte par une croûte mamelonnée extérieure, qui ne formait que le tiers de l'épaisseur du calcul.

Divisé par le pilon et trituré, il exhalait une odeur désagréable due à la matière animale qu'il contenait.

Dans aucun des calculs quelconques que j'ai examinés, même dans les calculs salivaires, je n'ai rencontré de matière muqueuse d'une fétidité aussi forte que celle de cette petite concrétion.

Ce mucus a seul refusé de se dissoudre dans l'acide chlorhydrique affaibli, Il n'était que la huitième partie du calcul et pesait un demi-centigramme. Les deux autres substances se sont dissoutes à froid dans l'acide, avec une légère effervescence. L'une, la plus considérable, puisqu'elle fournit la moitié du poids du calcul, était du phosphate de chaux que l'ammoniaque a précipité de sa dissolution ; l'autre, qui est restée dissoute, était de la chaux provenant d'un peu de carbonate de cette base et qui a fourni un demi-centigramme d'oxalate de chaux par l'oxalate d'ammoniaque.

Ainsi les 4 centigrammes de ce petit calcul de l'amygdale étaient formés de 2 centigrammes de phosphate de chaux, d'un centigramme d'eau, d'un demi-centigramme de carbonate de chaux et d'un demi-centigramme de mucus d'odeur fétide.

OBSERVATION XI

Schutz. — *Casper's Wochenschrift*, 1838, citée par Lasèque
in *Traité des Angines*.

Un homme qui, depuis son enfance, était sujet à des angines se répétant chaque année et occupant l'amygdale gauche notablement hypertrophiée, est pris en octobre 1838, d'une nouvelle phlegmasie tonsillaire plus aiguë que toutes les autres. L'amygdale enflammée devient grosse comme un œuf de pigeon ; il s'y forme un abcès qui s'ouvre à la suite d'un effort

de vomissement et donne issue à un calcul mûriforme de la grosseur d'une noisette. La guérison eut lieu sans laisser d'induration.

OBSERVATION XII

Wurzer. — *Schmidt's Jahrb.*, t. XXXI, citée par Lasègue, in *Traité des Angines*.

Un homme de 55 ans, qui avait été atteint de nombreuses amygdalites, après un accès aigu de la même affection, rend en bâillant un calcul qui tombe de sa bouche. Le calcul est grisâtre, rosé par places et semble formé de fragments juxtaposés, agglomérés, en laissant quelques vides autour d'un noyau central ovalaire et blanc. L'analyse donne : phosphate de chaux 63 ; carbonate de chaux 15 ; le reste est constitué par de la matière animale et des traces de chlorure de sodium.

OBSERVATION XIII (Wiesner, citée par Lasègue.)

Un vieillard, âgé de 76 ans, se plaint depuis sept ans d'une douleur de l'amygdale droite, s'exagérant par accès. L'amygdale est hypertrophiée, bosselée, douloureuse au toucher. En se lavant la bouche, le malade rejette un gros calcul poreux, gros comme deux noisettes, sans abcès, sans hémorragie. La cavité occupée par le calcul reste béante et devient, au bout de peu de jours, le siège d'une inflammation sans autres suites.

OBSERVATION XIV (Knauss.)

Publiée par Boden Müller. — *Wurtemb. Corr., Blatt.* vol. VIII, p. 315, et dans les *Arch. générales de médecine*, 3^e série, vol. VIII, p. 346, 1840.

M. Knaus, à Neubach, fut appelé chez une malade qui souffrait de la gorge. Au bout de 36 heures, l'état de la malade avait empiré de sorte que l'on craignait à chaque instant une asphyxie. M. Knaus qui, dès le premier jour, avait aperçu une petite tumeur derrière la tonsille gauche, trouva alors cette tumeur très développée. Croyant avoir affaire à un abcès, il voulut l'ouvrir, mais l'instrument rencontra un corps dur. La malade commença immédiatement après l'opération à tousser violemment; elle cracha d'abord un grumeau considérable de mucus qui fut bientôt suivi d'une concrétion grisâtre de la grosseur d'une noisette ayant une surface inégale. On n'a pas fait d'analyse.

OBSERVATION XV (Baker de Danlish, 1860.)

Communiquée par le Dr Gibb à la *Path. Society de Londres* et reproduite in *Lancet*, London, 1860, 296 et par Lasègue, *loc. cit.*

Une femme de 43 ans, profondément scrofuleuse, est atteinte d'un mal de gorge aigu qui s'accompagne de vives douleurs d'oreilles et d'un écoulement fétide par l'oreille externe. L'amygdale hypertrophiée, congestionnée, devient le siège d'une violente phlegmasie qui débute par des frissons et qui présente les signes locaux du phlegmon péri-amygdalien

(rougeur, œdème, déglutition difficile, vives souffrances, etc.) L'abcès s'ouvre pendant une quinte de toux et la malade rejette par la bouche un calcul en même temps qu'une gorgée de pus et de sang. Le lendemain, on voyait distinctement la cavité occupée par le calcul. La suppuration continua peu de temps et la malade guérit à l'aide d'un traitement très simple, quoique l'oreille soit depuis lors restée douloureuse. Le calcul pèse trois grains et demi; il est de la grosseur d'un pois, mûriforme et d'un brun clair. L'analyse fit voir qu'il était composé de carbonate de chaux avec un peu d'oxalate et de matière animale.

OBSERVATION XVI (Bryant)

Publiée in *Tr. pathot. Society*. Londres, 1860.

Un homme âgé de 38 ans et de constitution robuste vint à Guy's Hospital pour un mal de gorge qui durait depuis dix-huit mois. Il avait souvent, en examinant sa gorge, observé que sa tonsille droite avait considérablement augmenté de volume. Pendant ces quatre derniers mois, l'hypertrophie s'était tellement accentuée qu'elle avait décidé le malade à venir nous consulter. Quand nous l'examinâmes, nous trouvâmes tous les symptômes d'une inflammation chronique ordinaire de l'amygdale. Celle-ci était ferme au toucher, mais peu douloureuse et ne gênait en somme que par son volume. A sa seconde visite, le malade nous apporte un calcul du volume d'une noisette, dur, verruqueux et composé apparemment de phosphate. Trois jours après sa première visite, il avait éprouvé une grande douleur qui dura vingt-quatre heures, après laquelle il sentit que quelque chose voulait sortir et le faisait tousser; en effet, pendant un effort de toux, le calcul

fut rejeté. En examinant la gorge, je remarquai que le volume de l'amygdale avait considérablement diminué et qu'à son centre se trouvait une dépression très manifeste qui était probablement le lit du calcul. Le malade guérit parfaitement, mais malheureusement ne nous permit pas de garder le calcul pour en faire l'analyse.

OBSERVATION XVII (Rizet).

Communiquée par M. Larrey à la Société de chirurgie (1866).

Le sujet de l'observation, un ancien boulanger, âgé de 74 ans, d'une bonne constitution, sans diathèse calculeuse ou arthritique, aurait éprouvé pour la première fois, depuis quinze jours seulement, de la gêne dans la déglutition avec engorgement douloureux des ganglions sous-maxillaires. L'exploration de l'arrière-bouche fit constater dans l'amygdale gauche un corps étranger qui, au premier aspect, ressemblait à une fausse membrane, mais que la pression du doigt parvint à énucléer comme un kyste. C'était une concrétion calcaire du volume d'un pois pesant 3 décigrammes et mamelonnée à sa surface. L'analyse chimique ne fut pas faite.

OBSERVATION XVIII (Tobold)

Communiquée à la Société médicale de Berlin (déc. 1868).

J'ai observé, l'an dernier, une grande concrétion de la tonsille droite chez une dame, et un retour de cette concrétion il y a peu de jours. Je ne vis la patiente dont il s'agit que le 17 décembre de l'année dernière. Elle prétendait avoir eu la diphtérie et se plaignait maintenant d'une grande

gène pour avaler. Elle disait que son médecin lui avait fait des badigeonnages avec une solution de nitrate d'argent sans aucun résultat. D'abord, je n'examinai la malade que superficiellement à l'hôtel et je vis sur l'amygdale droite une tache d'un blanc grisâtre de la grandeur d'une lentille, pendant que l'amygdale d'un rouge vif ressortait en forme de boule. Lorsque, le jour suivant, j'examinai la malade chez moi et que je voulus enlever le dépôt blanc avec une sonde cannelée, je remarquai qu'il était dur comme de la pierre. Je voulus l'extirper après une incision, mais il était si fortement adhérent à l'amygdale que je ne pus y parvenir. Je pris alors un crochet mousse et je réussis à dégager complètement la concrétion. Aussitôt après son expulsion, la tuméfaction de l'amygdale diminua ; l'inflammation disparut au bout de huit jours, pendant lesquels je faisais des badigeonnages avec une solution de tannin. Les douleurs avaient aussi complètement disparu, et la malade retournait guérie chez elle. Il y a quelques jours, le 5 décembre, la malade reparut, se plaignant d'avalier difficilement, mais à un degré moindre que lors de la première visite. En examinant la gorge, je vis encore une grande tache blanche sur l'amygdale ; à l'aide d'un crochet, je réussis cette fois-ci à énucléer facilement une pierre qui était beaucoup moins dure que la première.

OBSERVATION XIX (Sennebier, de Mens).

(*Dauphiné médical*, 1877).

Le 14 janvier 1877, se présenta à ma consultation le jeune F..., âgé de 14 ans. Dès le mois d'octobre 1876, l'enfant se plaignait de la difficulté pour avaler, qu'il rapportait à une grosseur du côté gauche de la gorge ; puis les symptômes

s'amendèrent un peu, dit-il, jusqu'au moment (commencement de ce mois) où il fut atteint de rougeole. A partir de cette époque, la toux consécutive à la rougeole lui rendit plus pénible la sensation de cette grosseur, ce qui décida le père à me l'amener.

Tempérament lymphatique, quelques ganglions sous maxillaires roulent sous le doigt. Le père nous dit que l'enfant a eu seulement quelques croûtes dans les cheveux vers l'âge de huit à onze ans et, en même temps, des glandes aux angles des mâchoires.

A l'examen de la gorge, on voit toute la moitié gauche de l'isthme du gosier, obstruée par une tumeur au-devant de laquelle le voile du palais est tendu et luisant. Vers l'union du voile du palais avec le bout gauche de la luette, on remarque une surface d'un blanc grisâtre que le stylet fait reconnaître pour être un corps étranger, dur au contact.

Le toucher avec l'index confirme cette idée d'un corps étranger se présentant par une extrémité effilée à un orifice lacunaire supérieur de l'amygdale. En prolongeant cette exploration digitale, la pulpe de l'index rencontre à la partie inférieure et postérieure de l'amygdale, la même sensation d'un calcul ne faisant qu'un avec celui déjà cité ; mais présentant en ce point une cupule circulaire parfaitement arrondie. En touchant simultanément la partie supéro-antérieure et la partie postéro-inférieure, on sent qu'il ne s'agit que d'un seul et même corps étranger, occupant un espace lacunaire de l'amygdale gauche et enchatonné à sa partie inférieure par une bandelette de l'amygdale.

Nous fîmes d'abord de vaines tentatives d'extraction avec des pinces et un petit davier, l'amygdale étant préalablement fixée par une aiguille de Cooper que nous avons introduite entre le calcul et une bandelette de l'amygdale.

Ce calcul présente grossièrement la forme d'une olive plus effilée à l'une de ses extrémités ; celle qui se présentait entre le voile du palais et la luette, plus renflée à l'autre où se trouvait la cupule que nous sentions par le toucher à la partie postérieure et supérieure de l'amygdale. Le petit opéré a été revu le 20 janvier ; il est parfaitement remis et l'examen de l'arrière-gorge montre l'amygdale gauche encore un peu déchiquetée ; il n'y a plus de gêne du tout pour avaler.

*Analyse chimique de ce calcul par M. Verne, ex-interne
en pharmacie des hôpitaux de Paris.*

Le calcul de l'opéré de M. Sennebier, du poids de 4 grammes, du volume d'une olive irrégulière, aminci et uni au sommet, renflé vers sa base, à surface raboteuse, avec quelques cavités assez profondes, répand une faible odeur fétide et présente une teinte jaune qui blanchit par le lavage à l'eau distillée. La section laisse apercevoir à l'intérieur des couches concentriques variant du blanc opaque au blanc jaunâtre.

Examiné à la loupe, il paraît formé par l'agglomérat d'un grand nombre de petits grains. Avec un oculaire un peu fort, on distingue parfaitement, vers la base, un petit noyau muqueux à teinte jaune, autour duquel rayonnent des couches concentriques qui s'allongent vers le sommet en s'épaississant et se polissant facilement au couteau qui leur donne du brillant.

Assez résistant quand on essaye de le casser, il se pulvérise facilement et, sa poudre chauffée à la lampe à alcool sur une lame de platine, se carbonne très vite et laisse un résidu gris cendré assez volumineux.

Cette même poudre, chauffée au chalumeau sur la lame de platine, a perdu un quart de son poids sans qu'il y ait combustion vive ni fusion ; le résidu a présenté le même aspect que dans la première opération.

Par ce fait, mon analyse se trouvait renfermée dans un cadre assez restreint.

La matière en poudre, dissoute dans l'acide nitrique concentré que j'ai évaporé à siccité ne m'a pas donné par l'ammoniaque la coloration rouge pourpre spéciale à l'acide urique, mais un peu de jaune virant au brun pendant l'évaporation de la solution nitrique, ce qui semblerait indiquer la présence de la *xanthine* ou de la *cystine*; toutefois je n'insisterai pas sur ce point que je n'ai pas suffisamment éclairci.

En procédant ainsi par élimination des corps chimiques qui composent généralement un calcul, je suis arrivé à n'avoir plus à chercher que de l'oxalate de chaux.

Mais, comme l'analyse de *Monro* faisait entrer dans la composition des calculs tonsillaires du carbonate et du sulfate de chaux, j'ai cru devoir revenir sur la recherche de ces deux sels et plus particulièrement du phosphate sans obtenir de réaction soit par l'azotate d'argent et l'azotate acide de bismuth, ou bien par le sulfate ammoniaco-magnésien.

Le calcul que j'ai eu à analyser se dissout sans effervescence dans les acides minéraux et l'ammoniaque le précipite de sa dissolution; sa cendre fait effervescence avec les acides; son acide oxalique est facile à caractériser par l'azotate d'argent et l'acide sulfurique: il est formé pour les trois quarts d'oxalate de chaux, le reste se compose de matières organiques brûlant sur la lame de platine.

OBSERVATION XX

Wm Porter, in *N. Y. Medical Record*, 1879, XVI, p. 345.

Un homme de 37 ans, qui souffrait de violentes attaques d'asthme bronchique, depuis au moins un an, se présente à

moi avec une amygdale très hypertrophiée et douloureuse. Il se plaignait aussi de fréquentes douleurs dans la région du muscle trapèze. Me souvenant d'un fait antérieur, et aussi pour me conformer aux principes généraux de la clinique, je pratiquai l'ablation de l'amygdale malade. Profondément renfermée dans la portion excisée se trouvait un calcul dur et rugueux qui mesurait un centimètre dans son plus grand diamètre. Le malade eut plusieurs légères attaques d'asthme jusqu'à la cicatrisation de la plaie pharyngée; mais depuis lors, c'est-à-dire depuis trois mois, n'eut aucune nouvelle attaque. La douleur dans l'épaule a aussi disparu.

OBSERVATION XXI (Déliv. d'Ypres). (*Revue mensuelle de laryngologie*, octobre 1886).

Depuis deux ans, la demoiselle Marie V..., âgée de 11 ans, souffre de la gorge. Il existe constamment de la douleur à la déglutition; des poussées inflammatoires aiguës réveillent et renforcent les symptômes d'une manière intermittente; elle a déjà fait une dizaine d'amygdalites. Elle vient me trouver le 7 septembre 1885, se plaignant de chaleurs très vives dans la gorge, irradiées dans l'oreille droite et exaspérées par le moindre mouvement de déglutition. Tout l'isthme est le siège d'une inflammation prononcée; la luette est oedématiée, l'amygdale droite fort hypertrophiée. Pour soulager l'enfant, j'essayai de pratiquer quelques scarifications sur l'amygdale enflammée. Le couteau crie à l'incision et tombe sur un corps dur. Ayant arrêté l'écoulement de sang par l'eau chloroformisée, je pus me convaincre au moyen d'une sonde de l'existence d'un corps dur dans l'amygdale qui nous occupait. Au moyen d'une curette, j'essaye de déloger le corps étranger;

je ne parvins qu'à en détacher de minimes parties. Remarquant que le corps venait faire saillie pendant les mouvements de vomiturition, j'introduisis l'index dans la gorge et, pendant la nausée, je fis sauter le corps de sa capsule amygdalienne. L'enfant cracha un véritable noyau d'amande, de consistance calcaire, mesurant 4 centimètres dans sa circonférence verticale et 3 dans sa circonférence horizontale.

Depuis cette époque, la fille n'a plus de crises inflammatoires.

OBSERVATION XXII (Nixon). *Trans. of Acad. of medicine in Ireland*, vol. III, 1885, p. 289.

A... B..., âgé de 25 ans, bien connu dans les milieux littéraires et musicaux, vint me trouver pour un mal de gorge accompagné de troubles de la déglutition.

En l'examinant, je trouvai de la congestion du voile du palais et de l'isthme du gosier, en général, avec augmentation de volume des deux amygdales, mais plus spécialement de la gauche, sur la surface de laquelle j'observai un dépôt jaunâtre qui, frappé avec le stylet, produisait un son métallique. En poursuivant l'examen, je découvris un calcul que je pus énucléer, non sans quelque difficulté, avec mon doigt et une curette. Il se produisit une hémorrhagie très abondante qui fut, néanmoins, rapidement arrêtée.

J'ai cru que le cas valait la peine d'être rapporté, à cause de la profession du malade. Il semble étrange qu'une concrétion aussi grosse que la première phalange de mon pouce ait pu rester enfermée dans l'amygdale sans causer aucune gêne et jusqu'à ce qu'une congestion générale de la région, consécutive à un refroidissement survint et produisit de la difficulté

d'avaler. Tel fut cependant le cas pour ce malade qui pouvait chanter en public deux jours avant de me consulter.

OBSERVATION XXIII (Terrillon).

(*Annales générales de Médecine*, 1886).

M. X..., 50 ans, gros, bien portant et arthritique. Dépôt de tartre dentaire assez abondant.

Il y a environ treize ou quatorze mois, mal de gorge, et au bout d'un mois ou deux, violente inflammation qui sembla avoir déterminé un abcès de l'amygdale droite mais qui, au lieu de céder après l'issue du pus, passa à l'état chronique. Depuis douleur, amygdale énorme, congestionnée, ainsi que les piliers et la partie voisine du voile du palais, et avec poussées inflammatoires survenant de temps en temps.

M. X... a consulté depuis lors plusieurs médecins et deux chirurgiens des hôpitaux ; ceux-ci crurent avoir affaire à une affection maligne et proposèrent même une opération qui fut refusée.

De temps en temps, pus dans les crachats et souvent petits filets de sang. Gonflement tel qu'il existe de véritables bosselures perçues à l'extérieur et donnant encore le change.

Douleur vive, donnent une sensation de corps pointu dans le pharynx, comme quand on avale une arête.

Il y a environ sept semaines, M. X... vint me consulter. En présence du gonflement extérieur, de la dureté, de la teinte violacée de l'amygdale et des parties voisines, je pensai également, à première vue, à une tumeur maligne, mais au toucher je sentis, vers la partie moyenne et postérieure de l'amygdale, une petite pointe qui lacérait le bout du doigt.

Je fis alors l'examen de cette partie avec l'éclairage frontal

et j'aperçus dans l'endroit où j'avais senti la pointe, un corps blanc jaunâtre, semblable à un corps étranger ayant séjourné longtemps dans les tissus.

Je pris un stylet de trousse et constatai la sensation d'une pierre. Avec une pince à griffes très longue, je saisis le corps étranger, mais je ne pus parvenir à l'extraire. Il était enfoncé dans l'amygdale et la pince lâchait prise dans les efforts de traction.

Je ne pus non plus avoir, dans cette exploration aucune notion sur le volume du corps étranger, que je pensai être un calcul de l'amygdale ; quelle que fût la nature de celui-ci, il n'en existait pas moins, et son extraction était nécessaire, à cause des accidents inflammatoires qu'il avait provoqués et qu'il entretenait par sa présence dans les amygdales.

C'est ce que j'expliquai au malade en lui proposant une opération pour l'extraction de ce corps étranger, opération qui fut acceptée et pratiquée dans les premiers jours de juillet 1885.

Le malade la supporta avec courage et sans anesthésie ; la bouche fut maintenue ouverte avec un écarteur placé entre les mâchoires, du côté opposé à l'amygdale malade ; le calcul saisi avec une pince et une petite incision pratiquée en avant avec le bistouri. L'écoulement sanguin sans être abondant, masquant le corps étranger, fut arrêté avec quelques gargarismes avec l'eau froide. Je pus alors introduire un stylet entre le corps étranger et les tissus, et je sentis celui-ci logé dans une cavité assez spacieuse dont l'orifice étroit l'emprisonnait. Avec des ciseaux droits, pointus, je débridai ce bord en avant et à la partie postéro-supérieure, et je pus alors saisir avec une pince et extraire le calcul qui avait le volume d'une petite noisette.

L'opération ne fit couler que peu de sang ; elle produisit un soulagement immédiat et ne fut suivie d'aucun accident. Des gargarismes émollients et des lavages avec une solution

d'acide borique furent employés avec succès. Le gonflement et les douleurs diminuèrent rapidement, et, le 1^{er} août, l'amygdale était seulement un peu plus dure et plus grosse qu'à l'état normal, mais nullement sensible.

OBSERVATION XXIV (Deschamps).

Dauphiné médical, 1889.

Au mois de mai 1889, M^{lle} X..., âgée de 29 ans, se plaignait de troubles de l'audition du côté de l'oreille gauche, accompagnés de quelques élancements dans les oreilles, élancements partant de la gorge. A l'examen de l'appareil auditif, je constatai un enfoncement léger de la membrane du tympan avec saillie de la petite apophyse du marteau et exagération des deux replis normaux du tympan.

La malade accusait en outre tous les signes d'un catarrhe de la trompe avec raréfaction de l'air dans la caisse du tympan, gargouillements dans les efforts nécessités par l'action de se moucher, amélioration temporaire de l'ouïe après cet acte, etc. En examinant le pharynx du côté duquel la malade avait une gêne assez notable dans les mouvements de déglutition, je constatai que l'amygdale gauche était très tuméfiée et présentait visiblement, à l'orifice d'entrée d'une des cryptes, un point blanc de la grosseur d'une lentille. Je pensai avoir affaire à une amygdalite accompagnée de l'accumulation d'un peu de matière blanche et molle comme on en rencontre si souvent dans les cryptes des amygdales ; mais en explorant avec un long stylet, je fus très surpris de trouver une concrétion dure et pierreuse, un vrai calcul dont les dimensions étaient très considérables, puisque je n'arrivai pas à en faire le tour et à en attein-

dre les limites. L'amygdale tout entière paraissait creusée d'une loge remplie par le calcul.

Je fis, séance tenante, une incision de deux centimètres environ sur le calcul et essayai de l'arracher avec une pince, mais le calcul était fortement enchatonné et je ne pus l'extraire qu'avec l'aide d'un fort crochet glissé derrière et avec lequel je pus exercer une traction assez considérable. Au lieu d'un seul calcul, j'en trouvai deux accolés l'un à l'autre, ayant chacun la dimension d'une petite noisette, et dont la surface de séparation avait pris la forme d'une véritable articulation en selle ou par emboîtement réciproque à surfaces articulaires lisses et polies se correspondant exactement. Les mouvements incessants de la région avaient évidemment été la cause de cette disposition. Placés l'un à côté de l'autre, les deux calculs formèrent un arc à concavité interne et inférieure suivant courbure des piliers du voile du palais. Après l'ablation de ces calculs, je cautérisai énergiquement au galvano-cautère, l'intérieur de la cavité.

La cicatrisation se fit rapidement, l'irritation du pharynx disparut et avec elle le catarrhe de la trompe, dont la guérison fut complétée par quelques séances de cathétérisme et d'insufflation.

Chose curieuse, la malade âgée de 20 ans, qui n'avait jamais été réglée auparavant, vit sa menstruation s'établir et son état général s'améliorer.

OBSERVATION XXV (Butler, de Washington).

Le malade, homme de 26 ans, vint me consulter en août dernier pour une grosseur dans la gorge qu'il avait remarquée depuis l'automne précédent et qui avait été traitée, d'après son

dire, par des applications de caustiques. L'inspection montrait un bombement du palais, juste au niveau de l'amygdale droite, avec une inflammation subaiguë. Pensant avoir affaire à un abcès, je cocaïnisi la tumeur et l'incisai quand le scalpel frappa un calcul. L'incision, qui était située entre la luette et le pilier antérieur fut agrandie et je fis usage, mais sans succès, de la pince pour retirer la concrétion, car je ne pouvais pas la saisir. Je réussis à l'énucléer en passant le doigt derrière les piliers et de manière à presser la tumeur par derrière.

Le calcul mesure 25 mm. $\times$ 22 mm. $\times$ 18 mm. Son poids est 85 grains

OBSERVATION XXVI (Gleistmann).

Le malade était soigné depuis six mois lorsqu'il découvrit accidentellement la cause réelle des symptômes qui étaient de caractère peu tranché. Il fut examiné d'abord en juillet 1893, se plaignant de sensations anormales dans la région de l'amygdale droite. Les symptômes n'avaient pas de caractère bien marqué et variaient grandement. A cette époque, il avait été saigné pendant un mois ou deux. L'examen ne révélait rien d'anormal dans le rhino-pharynx. L'amygdale droite qui attirait spécialement l'attention par la douleur qu'elle occasionnait, était légèrement augmentée de volume. La scarification de la tonsille amena un léger soulagement. Le malade fut perdu de vue pendant un certain temps et récemment, il retournait se plaignant de violentes douleurs dans l'amygdale droite avec élancements dans l'oreille. En repoussant le pilier antérieur pour mieux examiner l'amygdale, je fis sortir du pus. En l'expectorant, le malade rendit en même temps un calcul. Quelques jours après, pendant un autre examen, il expectora

une seconde pierre. Les calculs se composaient principalement de phosphate, de carbonate de chaux et de leptothrix.

OBSERVATION XXVII (Beausoleil), rapportée
dans la thèse de Roux.

M. X..., âgé de 45 ans, employé de chemin de fer, se présente dans les premiers jours de novembre 1894 à la clinique laryngologique de la Faculté de Bordeaux, pour une affection aiguë de la gorge.

Il ne présente rien de particulier comme antécédents héréditaires et personnels; il n'a jamais eu de rhumatismes et n'est pas sujet aux affections de la gorge.

Il raconte que, depuis quelques jours, à la suite d'un refroidissement, il a été pris subitement de douleurs violentes de la gorge, de dysphagie, d'élançements douloureux dans les oreilles, efforts fréquents d'expulsion, de fièvre et de courbature générale, en un mot des phénomènes propres aux angines aiguës.

A l'inspection, on constate une notable tuméfaction des deux amygdales, surtout de la droite. Le voile du palais et les piliers antérieurs sont aussi fortement enflammés. Les amygdales rouges, luisantes, parsemées en certains points de points jaunâtres, font fortement saillie entre les piliers. On remarque, de plus, des cryptes très profondes, remplies d'une matière caséuse jaunâtre extrêmement fétide, en somme, les attributs d'une amygdalite aiguë.

Etant donné le gonflement de l'amygdale droite, le docteur Beausoleil pensa qu'il y avait un commencement d'abcès de cette glande et, à l'aide d'un crochet mousse (crochet à discission), il procéda immédiatement à l'ouverture des cryptes.

Il en sortit, non pas du pus, comme il l'avait pensé, mais une masse abondante de matière caséuse et une quantité de sang bien plus considérable que celle que l'on obtient habituellement en pareil cas.

Il prescrivit le gargarisme ordinaire (borax; bromure; acide phénique) et renvoya son malade.

Deux jours après, celui-ci revint à la clinique et nous montra un calcul qu'il avait craché la veille à la suite de son gargarisme.

Nous donnons plus bas la description détaillée de ce calcul.

Nous avons de nouveau examiné le malade.

À l'examen de l'amygdale, nous avons constaté que les cryptes étaient en partie détruites et que la cicatrisation commençait à se faire. Cependant, à la partie supérieure et postérieure, le docteur Beausoleil constata une loge assez volumineuse s'ouvrant tout à fait au sommet de l'amygdale et s'enfonçant dans l'intérieur de la glande, loge dont la paroi antérieure était très mince et qui devait contenir le calcul.

Avec le crochet mousse, il fit de nouveau la dissection de tout le reste de l'amygdale de façon à bien s'assurer qu'il ne restait plus aucun calcul dans la glande.

Malgré toutes ses recherches, il n'en trouva aucun.

L'amygdale étant déchiquetée, il en enleva plusieurs morceaux avec la pince coupante et renvoya le malade avec un gargarisme.

Ce dernier ne reparut plus à la clinique.

OBSERVATION XXVIII

Amygdalolithe d'une grosseur extraordinaire, par le D^r A. Rosenberg, la pièce lui a été communiquée par le D^r Israelsen, de Smolensk. Traduite d'après la *Revue de laryngologie*.

La pièce provient de l'amygdale droite d'une paysanne de trente-cinq ans, qui avait depuis dix-sept ans des douleurs dans la gorge, surtout en avalant. L'examen pharyngoscopique montre le côté droit de l'isthme du pharynx rempli par une tumeur qui partait de l'amygdale droite et dépassait un peu la ligne médiane. Le pilier antérieur était complètement effacé ou plutôt passait d'une manière insensible dans la tumeur opposée. Celle-ci, recouverte d'une muqueuse d'un rouge foncé, repoussait la luette vers le côté gauche. A l'extrémité supérieure, il y avait une croûte de 7 millimètres de diamètre, du dessous de laquelle sortait du pus. Après enlèvement de la croûte, on aperçut une ouverture fistuleuse, à travers laquelle la sonde arrivait sur un corps ayant la dureté de la pierre.

La pierre fut extraite entière avec une pince à pansement en employant une certaine force et en déchirant un peu le bord de la muqueuse. Il y eut une hémorrhagie insignifiante. La pierre était recouverte de caillots de sang et de masses mucopurulentes répandant une odeur pénétrante.

La pierre a la forme d'un cylindre légèrement recourbé, de couleur verdâtre, çà et là un peu grisâtre. Sa longueur est de 4 centimètres, sa largeur et sa hauteur d'un peu plus de 5 millimètres ; son poids est de 9 grammes et demi. La surface latérale présente un aspect vilieux, tandis que la base du cylindre est plus lisse. Sur les coupes, on constate une stratification dans la partie la plus épaisse ; ailleurs, la structure est plus

homogène et moins dense. Il n'y a pas de corps étranger formant noyau. La pierre est constituée par du carbonate de chaux et du phosphate de chaux ; l'analyse chimique a montré en outre des traces de magnésium, du fer, de la potasse, de la soude, de l'acide phosphorique, des traces de chlore et un peu de substances organiques.





CONCLUSIONS



1° Les calculs de l'amygdale se sont rencontrés à tous les âges depuis dix ans ;

2° Ils sont en général la conséquence de l'amygdale lacunaire chronique ; mais ils peuvent résulter de toutes les affections amygdaliennes entraînant une rétention des sécrétions lacunaires ;

3° L'arthritisme, la tuberculose et une diathèse spéciale paraissent avoir une influence prédisposante sur ces formations ;

4° Les symptômes n'ont rien de bien net ; cette affection a pu être confondue avec les affections les

plus diverses de l'amygdale et même avec celles d'autres parties du corps ;

5° Le traitement rationnel est l'extraction qui peut nécessiter des débridements.





BIBLIOGRAPHIE

- Langius (D.-I.).* — Sect. Epist. med. misc. Basileæ, 1560,
p. 233.
- Nicolas Blégný.* — Zod. med. gallic. ann. IV et V ter.,
obs. IV, p. 30.
- Kentmann.* — De calculis, 1565, F^o 3.
- Marcellus Donatus.* — Hist. mirab. lib. sex. Venetiis, 1597,
F^o 188.
- Schenck.* — Obs. med. rar. Frankfort, 1609, in-fol., p. 227.
- Lazare Rivière.* — Les obs. de médecine, 2^e édition. Lyon,
1688, p. 658.
- Garmann.* — Eph. nat. Cur. Dec. 2 ann. VII, page 328,
obs. CXLI. Norimbergæ, 1690.
- Hoffmann.* — Ephem. nat. Cur. Cent. VI, obs. LXVIII,
p. 302.
- Schurig.* — Lithologia. Dresde, 1714, p. 106.

- Ant. Louis.* — Mémoires de l'Académie de chirurgie. 1774, tome V, p. 461 (Bailheron, Bourguet, Souques).
- Hewit.* — Case of calculous concretions on the tonsils. Med. and phys. J. Lond., 1800, p. 446.
- Monro.* — The morbid anatomy of the human gullet, stomach and intestines. Edinburgh, 1811, p. 74.
- Arch. gén. de médecine, 1831, XXII, 239.
- Laugier.* — Note sur une concrétion des amygdales, Journal de Chimie médicale, 1826, II, 105.
- Schulz.* — Casper's Wochenschrift, 1838, n. 45.
- Wiesner.* — Casper's Wochenschrift, 1840, n. 33.
- Cruveilhier.* — Traité d'an. pathologique, t. II, p. 149.
- Wurzer.* — Schmidt's Jahrb. t. XXXI.
- Knaus.* — Wurtemb. Corr. Blatt, t. VIII, p. 315, et Arch. gén. de méd., 3^e série, vol. VIII, p. 346, 1840.
- Green.* — A treatise on the diseases of the air passages, etc., New-York, 1855.
- N. Guéneau de Mussy.* — Traité de l'angine tonsillaire, Paris, 1857, p. 189 (analyse par Goble).
- Baker.* — Calculus from the tonsil of the size of a small nut, spontaneously ejected Lancet, Lond., 1860, p. 487.
- Larrey.* — Un cas assez rare de calcul de l'amygdale. Bull. de la Société de chirurgie de Paris, 1869 (cas de Rizet).
- Tobolb.* — Berlin. klin. Wochenschrift, 1866, p. 31.
- Desnos.* — Nouveau dict. de méd. et de chirurgie pratique, Paris, 1865, t. II, p. 117.
- Liégeois.* — Dict. encyclopéd., art. Amygdales, 1866.
- Passaguay.* — Tumeurs des amygdales. Th. doct. Paris, 1873.
- Robin.* — Traité des humeurs, 1874, p. 551.
- Wagner.* — Ziemssne's Handbuch, vol. VIII, 1874.

- Sennebier* (de Mens). — Soc. méd. et pharm. de l'Isère. Grenoble, 1877; analyse par *Verne*.
- Wm. Porter*. — Asthma from reflex causes. N. Y. Med. Record, 1879, XVI, p. 345.
- Wyeth*. — A tonsillar calculus. Bull. New-York Path. Society, 1881.
- Martin*, (de Lyon), *Gayet*. — Lyon Médical, 1882.
- Kampf*. — Calcul de l'amygdale. Revue des Sciences médicales, T. XXIV, 1884.
- Buckner*. — Calculus in the tonsils. Cincinn. Lancet and Clinic., 1883, p. 449.
- Nixon*. — Dublin Journal of med. science, 1885. T. LXXIX, p. 68.
- Reid*. — Calcareous tonsil. Australas. M. Gaz. Sydney, 1885, p. 9.
- Terrillon*. — Des accidents causés par les calculs de l'amygdale, t. II, p. 129.
- Delie*. — Rev. mens. de laryngologie, VII, 10 p. 551, 1886.
- Rizet*. — Calcul de l'amygdale. Bulletin soc. chir. Paris, 1886, 2^e série, t. VII, p. 65.
- Lublinski*. — Monatsch. für Ohrenheilk, X, § 276, 1887.
- Deschamps*. — Extraction d'un calcul de l'amygdale. Dauphiné médical. Grenoble, 1889, p. 136.
- Gampert*. — Th. Paris, 1891.
- Polaillon*. — Les pierres du poumon, th. Paris, 1891, p. 224.
- Ruault*. — Traité de médecine, tome III.
- Broca*. — Traité de chirurgie, art. calculs de l'amygdale.
- Babuel-Peyrissac*. — Abscess chroniques de l'amygdale, th. Bordeaux, 1893.
- Lecocq*. — Revue de laryngologie et d'otologie, août 1893.
- Lange*. — Deutsch. Zeitschr. für Kirurg., sept. 1894.
- Johnson*. — Annals of opht. and otol. San., 1894.

- Campani et Arena.* — Arch. ital. di otol. XIV, 3, 1894.
Boley. — Arch. latines d'otologie, 1894.
Gleistmann. — Bull. of the New-York Academy of medicine, 1894.
Butler. — Torsillolith. an unusual case and specimen. Medical New, 24 nov. 1894.
Em. Roux. — Th. Bordeaux, janvier 1895.
Beausoleil. — Mercredi médical, 24 avril 1895.
Rosenberg. — Archiv. f. Laryng. und Rhinol, vol. II, fasc. 3, 1895.
Combes et Dubousquet-Laborderie. — Bulletin de l'Académie de médecine, séance du 24 mai 1895; analyse par *Berlioz.*
-

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu : Le Président de la Thèse,
LABOULBÈNE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

